



Combined Medial and Caudal Approach in Open Versus Laparoscopic Right Hemicolectomy for Right Colon Cancer: a Comparative Randomized Clinical Trial

Reham ZAKARIA¹, Ali Helmy Abd El Wahed EL SHEWY², Abdelrahman Mohamed Amin SARHAN¹
& Gamal Mohamed OSMAN¹

¹ *MSc in Surgery, Department of Surgery, Zagazig University Hospitals, Masaken Alastad, Zagazig, Sharqia, Egypt*

² *PhD in Surgery, Department of Surgery, Zagazig University Hospitals, Masaken Alastad, Zagazig, Sharqia, Egypt*

SUMMARY. Many approaches to right hemicolectomy have been described. The adopted approach by our centre is a lateral to medial for open cases and medial to lateral one for laparoscopic cases. This article attempts to assess the safety and feasibility of the combined medial and caudal approach in open and laparoscopic right hemicolectomy to standardize a suitable approach. This is a single-centre prospective randomized controlled clinical trial performed at Zagazig University Hospitals from August 2020 to January 2022. It includes all patients admitted during this period, who were 346 patients. Those patients were distributed randomly into 2 groups; group I included 173 patients with open technique chosen by odd admission numbers, and group II included 173 patients with laparoscopic technique chosen by even admission numbers. We found that a combined medial and caudal approach has a low incidence of intra and post-operative complications, with a reasonable number of extracted lymph nodes. However, group II showed less post-operative pain, hospital stay, and intraoperative bleeding; while group I showed more extracted lymph nodes. The combined medial and caudal approach is safe and feasible in open and laparoscopic right hemicolectomy. Laparoscopic right hemicolectomy is superior to the open approach regarding shortened hospital stay, less post-operative pain, less intra-operative bleeding and early recovery, while open procedure is better regarding gathered lymph nodes.

RESUMEN. Se han descrito muchos enfoques para la hemicolectomía derecha. El abordaje adoptado por nuestro centro es de lateral a medial para casos abiertos y de medial a lateral para casos laparoscópicos. Este artículo intenta evaluar la seguridad y viabilidad del abordaje combinado medial y caudal en la hemicolectomía derecha abierta y laparoscópica para estandarizar un abordaje adecuado. Este es un ensayo clínico prospectivo, aleatorizado y controlado realizado en un solo centro en los hospitales universitarios de Zagazig desde agosto de 2020 hasta enero de 2022. Incluye todos los pacientes ingresados durante este período, que fueron 346 pacientes. Esos pacientes se distribuyeron aleatoriamente en 2 grupos; el grupo I incluyó 173 pacientes con técnica abierta elegidos por número impar de ingresos y el grupo II incluyó 173 pacientes con técnica laparoscópica elegidos por número par de ingresos. Encontramos que un abordaje combinado medial y caudal tiene una baja incidencia de complicaciones intra y postoperatorias, con un número razonable de ganglios linfáticos extraídos. Sin embargo, el grupo II mostró menos dolor postoperatorio, estancia hospitalaria y sangrado intraoperatorio; mientras que el grupo I mostró más ganglios linfáticos extraídos. El abordaje combinado medial y caudal es seguro y factible en hemicolectomía derecha abierta y laparoscópica. La hemicolectomía derecha laparoscópica es superior al abordaje abierto en cuanto a estancia hospitalaria más corta, menos dolor postoperatorio, menos sangrado intraoperatorio y recuperación temprana, mientras que el procedimiento abierto es mejor en cuanto a recolección de ganglios linfáticos.

KEY WORDS: medial and caudal approach, right Hemicolectomy, right colon cancer.

* Author to whom correspondence should be addressed. *E-mail:* RZakaria@medicine.zu.edu.eg